



**Sindicato dos Trabalhadores nas  
Indústrias da Construção Pesada,  
Infraestrutura e afins do Estado de S. Paulo**

**A Nova Norma Regulamentadora  
para Trabalhos em Altura NR.35**

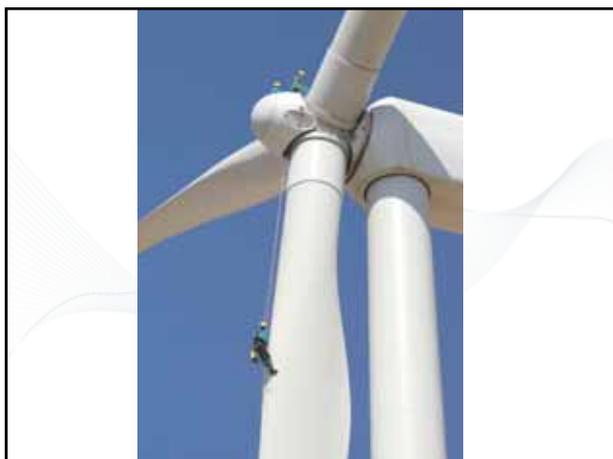
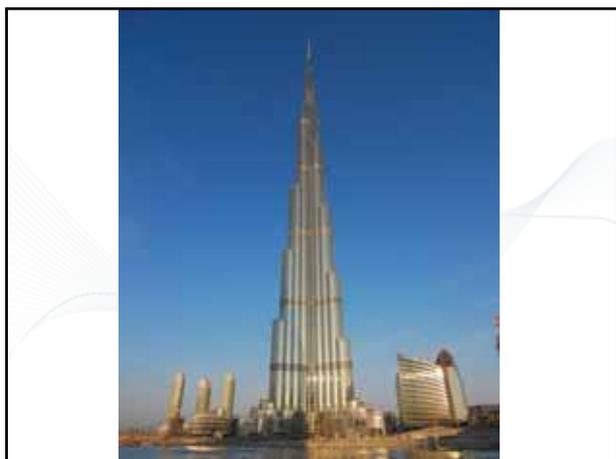
**São Paulo 20/04/2014  
Gianfranco Pampalon**



**PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRT- 2ª Região**



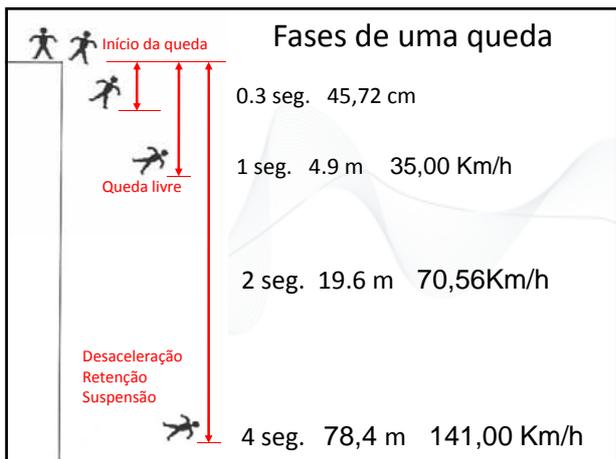
**MINISTÉRIO  
DO TRABALHO  
E EMPREGO**





### CAUSAS DE ACIDENTES GRAVES E FATAIS

Queda com diferença de nível é a uma das principais causas de acidentes graves e fatais no Brasil e no mundo



### Nova NR.35 Trabalhos em altura

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA**

Atividade executada acima de 2,00 m do nível inferior, onde haja risco de queda.

**2.1 Cabe ao empregador:**

Garantir:

- A implementação da NR, inclusive pelas contratadas;
- Só permitir TA: após as medidas de proteção desta NR;

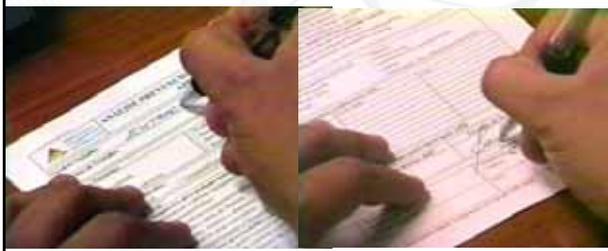
Desenvolver procedimento operacional p/ atividades rotineiras de trabalho em altura;

Sistematizar autorização de trabalhadores p/ TA

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA****2.1 Cabe ao empregador:**

Assegurar :

- AR e, quando aplicável, a emissão da PT;

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA****2.1 Cabe ao empregador:**

Assegurar :

- Avaliação prévia, p/ medidas complementares de SST;
- Suspensão do trabalho se existir situação de risco;
- Trabalho realizado sob supervisão, definida na AR de acordo c/ as peculiaridades da atividade;
- A organização/ arquivamento da documentação.
- Promover programa de capacitação.

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA****2.1 Cabe aos trabalhadores:**

Cumprir / colaborar : procedimentos expedidos pelo empregador; na implementação da NR;

**Direito de recusa:** Interromper atividade, c/ GIR p/ si próprio ou p/ outros, comunicando seu superior;

Zelar pela sua segurança/saúde e de outras pessoas afetadas por suas ações ou omissões

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA****3. Capacitação e Treinamento**  
1 ano de prazo

Trabalhador capacitado: submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, c/ carga mín. 8 h:

- Normas aplicáveis ao TA;
- AR e condições impeditivas;
- Riscos nos TA e medidas de prevenção e controle;
- EPC e EPI: seleção, inspeção, limitação de uso;
- AT típicos e condutas em situações de emergência, c/ noções de técnicas de resgate e 1º socorros.

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA****3. Capacitação e Treinamento**

Treinamento – periódico: 8 h/ 2 anos e nas situações:

- Mudança: procedimentos, condições ou operações de trabalho;
- Evento que indique a necessidade ;
- Após afastamento c/ + de 90 dias;
- Mudança de empresa.

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA****3. Capacitação e Treinamento**

Treinamentos inicial, periódico e eventual poderão ser ministrados em conjunto c/ outros treinamentos;



Instrutor: comprovada proficiência, sob responsabilidade de profissional qualificado em SST;

Certificado em 2 vias (empresa /empregado);

Capacitação: consignada no registro do empregado

**NR.35 TRABALHOS EM ALTURA****4 Planejamento, Organização e Execução**

TA: planejado, organizado e executado por trabalhador capacitado e autorizado;

Trabalhador autorizado: capacitado, c/ estado de saúde apto p/ a atividade c/ anuência formal da empresa.

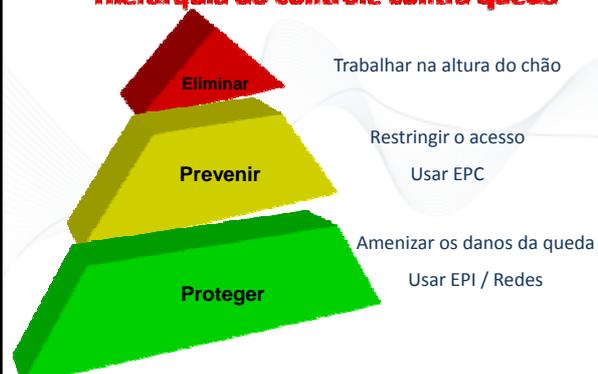
**NR-35 TRABALHOS EM ALTURA****4 Planejamento, Organização e Execução**

Avaliar o estado de saúde garantindo:

-Exames médicos voltado às patologias que podem originar vertigem, mal súbito e queda de altura, considerando também os fatores **psicossociais: Sobrecarga mental (atenção, percepção); Estresse; Depressão e Relações sócio-profissionais.**

- A aptidão p / TA deverá ser **consignada** no ASO.

- Manter cadastro atualizado c/ a abrangência da autorização de cada trabalhador p/ TA

**Hierarquia do controle contra queda****Trabalhar na altura do chão**

**Restringir o acesso Usar EPC**



**Amenizar os danos da queda  
Usar EPI / Redes**



### **NR.35 TRABALHOS EM ALTURA**

#### **4 Planejamento, Organização e Execução**

TA deve ser precedido de Análise de Risco:

- a) Local e entorno da execução dos serviços;
- b) Isolamento / sinalização do entorno do TA;
- c) Estabelecer os sistemas e pontos de ancoragem;
- d) As condições meteorológicas adversas;
- e) seleção, inspeção, utilização e limitação dos EPC /EPI e princípios da redução do impacto e **Fator de Queda**;

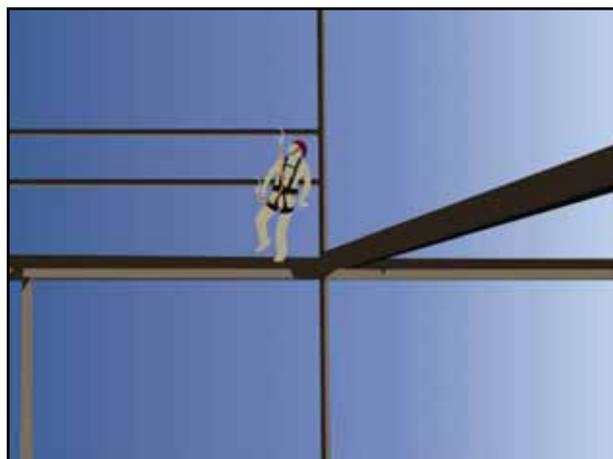
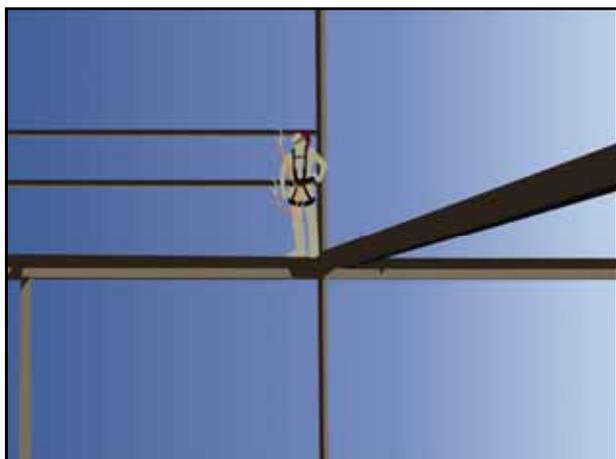
### FATOR DE QUEDA

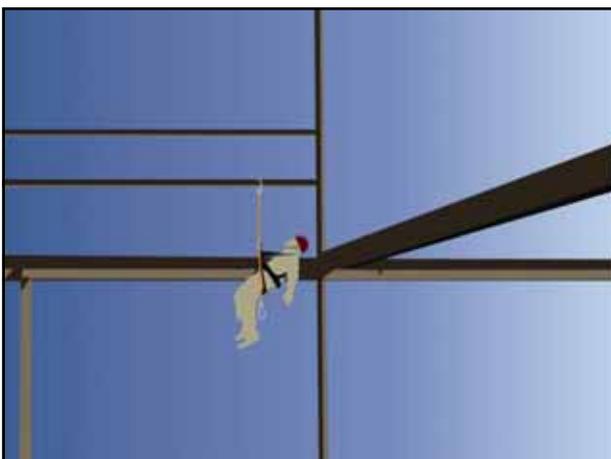
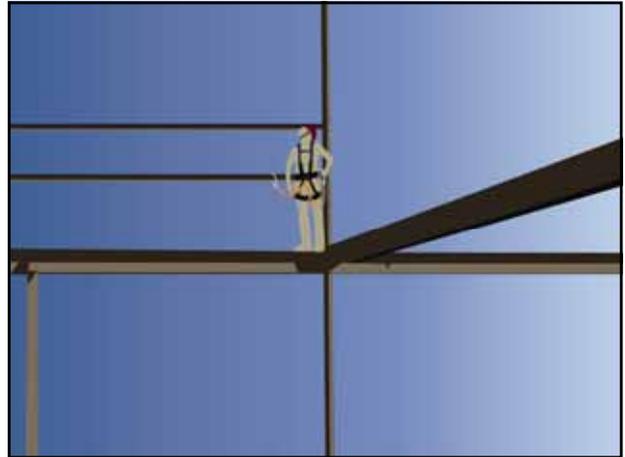
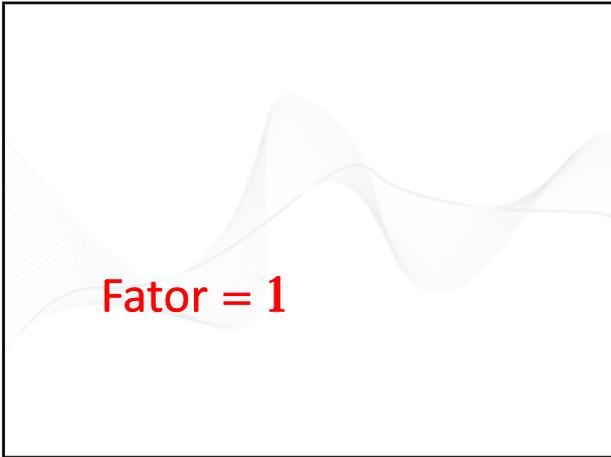
Relação entre a altura da queda e o comprimento do talabarte.

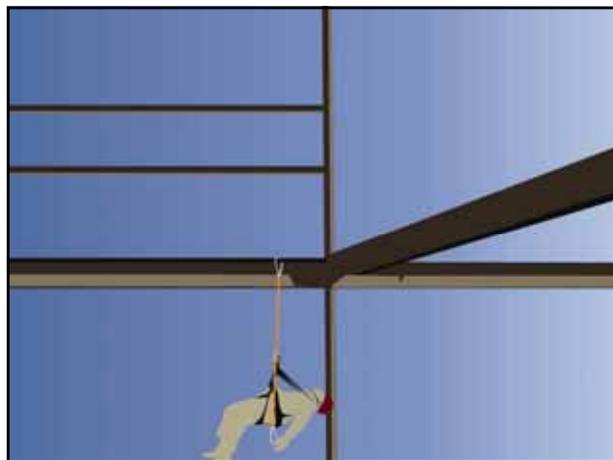
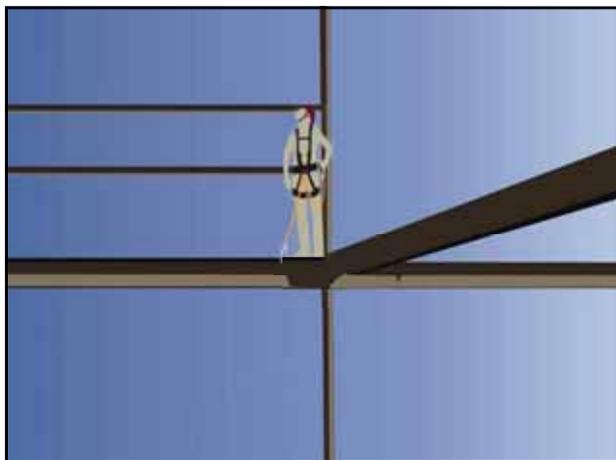
Quanto mais alto for a ancoragem menor será o fator de queda

$$FQ = \frac{\text{distância da queda}}{\text{comprimento do talabarte}}$$

Fator = 0







### **NR.35 TRABALHOS EM ALTURA**

#### **4 Planejamento, Organização e Execução**

- f) o risco de queda de materiais e ferramentas;
- g) trabalhos simultâneos c/ riscos específicos;
- h) o atendimento a requisitos SST de outra NRs;

### **NR.35 TRABALHOS EM ALTURA**

#### **4 Planejamento, Organização e Execução**

- i) os **riscos adicionais**;
- j) as **condições impeditivas**;

**Riscos concorrentes: má aderência do calçado; redução da visão ou do campo visual, etc.**

**De choque elétrico; ambientes confinados; áreas classificadas; Umidade; Condições atmosféricas; Agentes Químicos, etc.**

**NR-35 TRABALHOS EM ALTURA****4 Planejamento, Organização e Execução**

k) situações de emergência, resgate e 1º socorros, p/ reduzir o tempo da **suspensão inerte**;

**NR-35 TRABALHOS EM ALTURA****4 Planejamento, Organização e Execução**

l) a necessidade de sistema de comunicação;  
m) a forma de supervisão.

**NR-35 TRABALHOS EM ALTURA****5 EPI , Acessórios e Sistemas de Ancoragem:**

Especificados e selecionados considerando sua eficiência, conforto, carga aplicada e os riscos adicionais.

Efetuar inspeções: na aquisição e periodicamente recusando os c/ defeitos ou deformações.

Cinto de segurança: paraquedista, dotado de dispositivo p/ conexão em sistema de ancoragem.

Sistema de ancoragem: estabelecido pela AR.

**NR-35 TRABALHOS EM ALTURA**

Trabalhador : permanecer conectado ancoragem durante todo o período de exposição ao risco de queda.

O tempo de exposição ao risco de queda em proteção deve ser igual a zero





### **NR35 TRABALHOS EM ALTURA**

#### **5 EPI , Acessórios e Sistemas de Ancoragem**

Talabarte e trava quedas: fixados acima do nível da cintura do trabalhador, p/ restringir a altura de queda e minimizar as chances do trabalhador colidir c/ estrutura inferior.

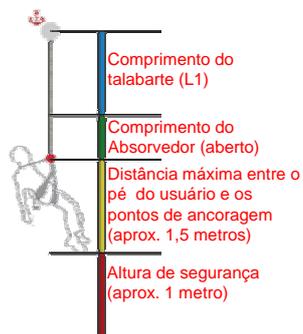
Obrigatório: amortecedor de queda:

- a) Na impossibilidade de se utilizar o talabarte fixado acima do nível da cintura do trabalhador (FQ>1)
- b) Com talabarte maior que 0,90 m.

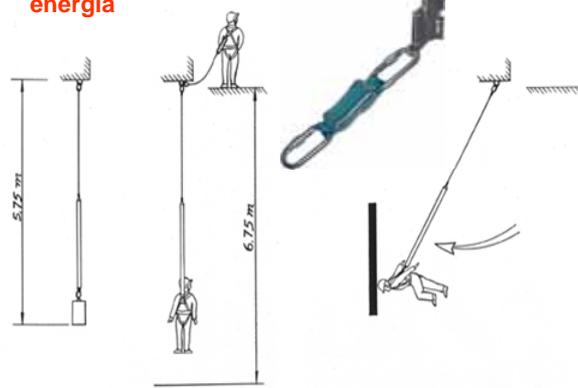
### **NBR 14629 – Absorvedor de energia**

Zona Livre de queda (ZQL)

O comprimento indicado será a somatória das distâncias ao lado



### **Talabarte com absorvedor de energia**





"não basta saber, é preciso aplicar. Não basta querer, é preciso fazer"

Goethe

**Obrigado**

eng<sup>o</sup> Gianfranco Pampalon  
[fpampa@uol.com.br](mailto:fpampa@uol.com.br)